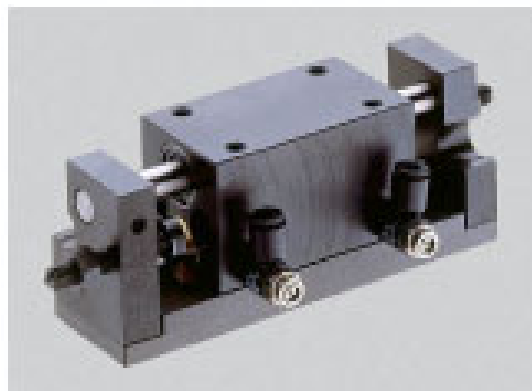




MODE D'EMPLOI

COMPOSANTS DE MANIPULATION

Poussoir de séparation VS

BA-100027

français, édition 01/2008

Sommaire

1.	Informations importantes	2
1.1.	Déclaration du fabricant	2
1.2.	Description du produit et utilisation	2
1.3.	Hazards	2
1.4.	Informations complémentaires	3
1.5.	Validité du mode d'emploi	3
2.	Caractéristiques techniques	4
2.1.	Caractéristiques techniques VS	4
2.2.	Special accessories VS	4
2.3.	Charges	5
2.4.	Diagramme des temps de déplacement	7
3.	Mise en service	9
3.1.	Position de montage	9
3.2.	Alimentation en air	10
3.3.	Réglage de la course (Fig.10)	11
3.4.	Réglage et connexion des détecteurs de proximité inductifs	11
3.5.	Procédé de réglage (Fig. 13)	12
3.6.	Réglage de la vitesse	12
3.7.	Entretien	12
4.	Informations génériques	17
4.1.	Compatibilité avec l'environnement et élimination	17

1. Informations importantes

Déclaration de conformité UE (selon Directive Machines, an-nexe II A)

1.1. Déclaration du fabricant

Prescriptions et normes prises en considération :
Directive Machines 89/392/EWG, 91/368/EWG

Fabricant:
Montech AG, Gewerbestrasse 12 CH-4552 Derendingen
Tel. +41 32 681 55 00, Fax +41 32 682 19 77

1.2. Description du produit et utilisation

Les poussoirs de séparation sont utilisés partout où des déplacements d'avance et de recul réguliers rectilignes doivent être réalisés dans l'espace dans une direction quelconque.

En aucune circonstance, les limites de capacité définies au chapitre "Caractéristiques techniques" ne doivent être dépassées.

1.3. Hazards

L'utilisation des poussoirs de séparation VS-30 et VS-60 dans des installations est uniquement autorisée lorsque celles-ci sont protégées par des DISPOSITIFS DE PROTECTION MOBILES A COUPURE CONFORMES A EN 292-2 section

4.2.2.3. L'inobservation de ces mesures de protection peut entraîner des risques de blessures par écrasement, notamment des doigts.

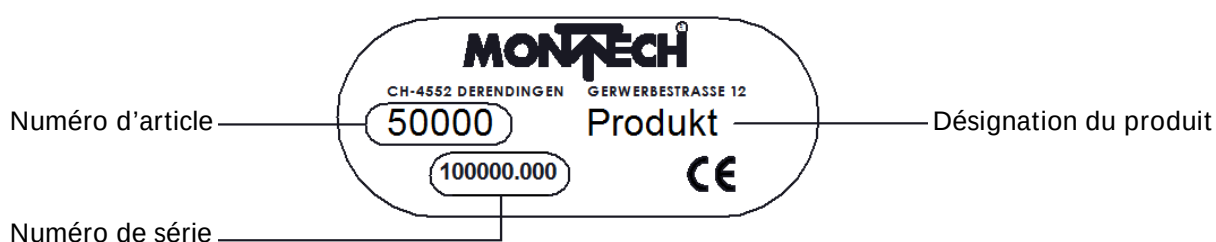
1.4. Informations complémentaires

Le présent mode d'emploi a pour but d'utiliser les Poussoir de séparation VS de façon sûre et conforme. Dans le cas où vous manqueriez d'informations pour votre cas d'application spécifique, nous vous prions de bien vouloir vous adresser au constructeur.

Lors de la demande de modes d'emploi, il est indispensable d'indiquer le numéro d'article, la désignation du produit et le numéro de série.

Ce document est disponible sur notre site Internet www.montech.com.

Description de la plaque signalétique



Montech AG
La Direction

U. D. Wagner

C. Wullschleger

1.5. Validité du mode d'emploi

Nos produits sont mis à jour au fur et à mesure des évolutions techniques et des connaissances pratiques. Les modes d'emploi sont mis à jour au fur et à mesure des modifications des produits. Chaque mode d'emploi porte un numéro de référence (par ex BA-100027) et un numéro d'édition (par ex. 01/2008). Le numéro de référence et le numéro d'édition sont indiqués sur la page de titre.

Validité

Désignation complète	Désignation abrégée	Numéro d'article
Poussoir de séparation VS	VS-30	45194
Poussoir de séparation VS	VS-60	45209

2. Caractéristiques techniques

2.1. Caractéristiques techniques VS

Dimension		VS-30	VS-60
Course (minimal/maximal)	[mm]	0/30	25/60
Force d'extension/retrait à 5 bar	[N]	60	
Ø du piston / Ø de la tige	[mm]	16/6	
Pression de service	[bar]	4-8	
Fluide moteur		Air comprimé lubrifié ou non, filtré à 5µm, point de rosée <6°C	
Raccord rapide enfichable		pour flexible Ø 2,7/4mm	
Charge admissible		voir fig. 3 et 4	
Environnement	Température [°C]	+10 bis 50	
Hygrométrie rel.		5%-85% (sans condensation)	
Pureté de l'air		Atmosphère normale d'atelier	
Poids propre	[kg]	0.840	1.140
Contrôle en fin de course	1)	par détecteurs de proximité	
Réglage de la vitesse		par étrangleurs d'échappement ajustables M5	
Reproductibilité	2) [mm]	0.02	
Longévité des paliers linéaires	3) [m]	3.2•10 ⁶	
Niveau de pression acoustique	4) [dBA]	< 62	
Numéro d'article		45194	45209

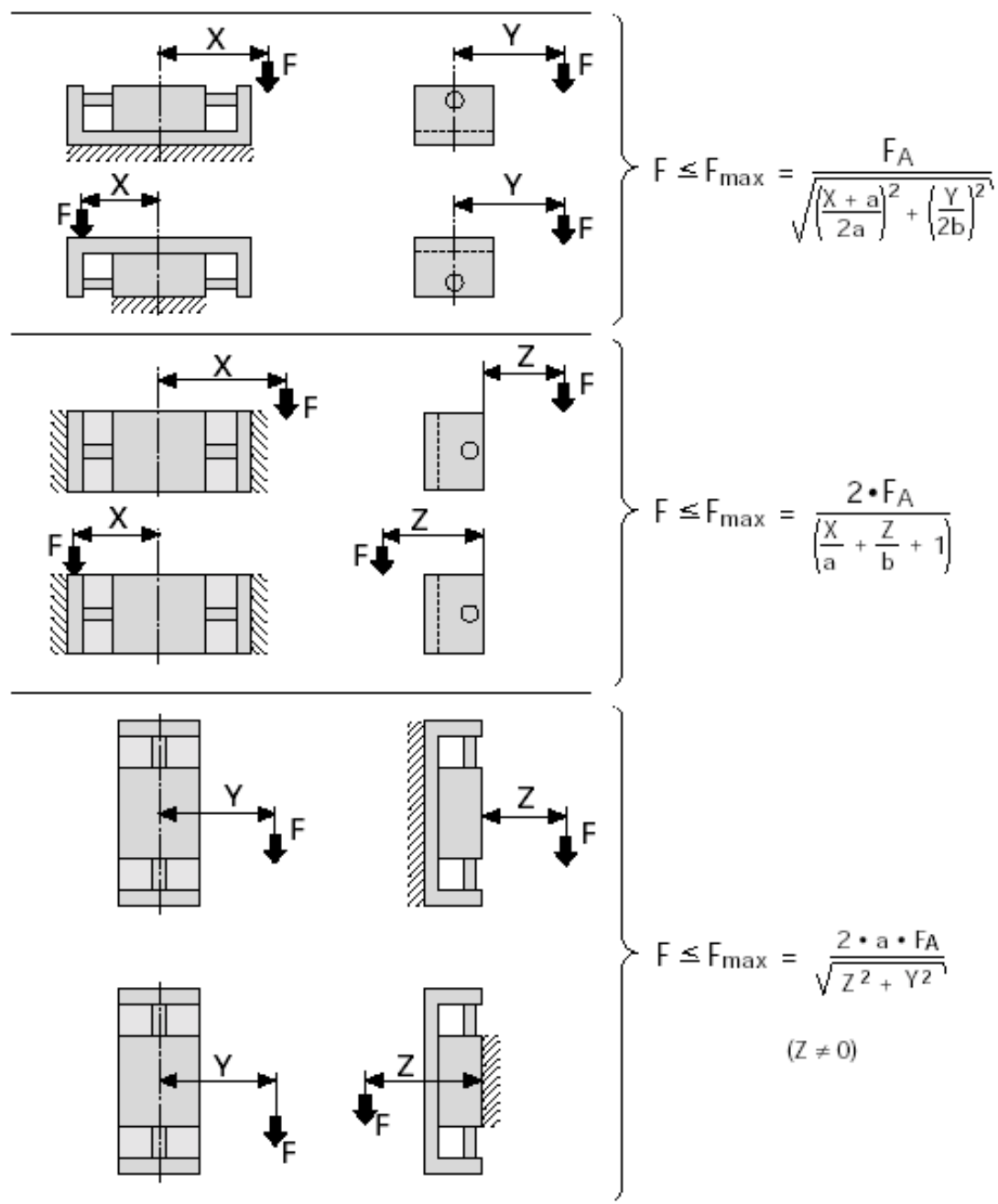
- 1) Voir accessoires spéciaux.
- 2) Dispersion des positions d'extrémité sur 100 courses successives.
- 3) Découpe des détecteurs de roulement admissibles sur la base d'une charge moyenne.
- 4) Mesuré sous 5 bar, course maximale et charge moyenne.

2.2. Special accessories VS

	Numéro d'article
Détecteurs de proximité inductifs PNP Ø 6,5mm protégés contre les courts-circuits et l'inversion de polarité, intervalle de commutation 2 mm, pouvant être montés à fleur, avec diode : Câble L= 2m	508842
Détecteurs de proximité inductifs NPN Ø 6,5mm protégés contre les courts-circuits et l'inversion de polarité, intervalle de commutation 2 mm, pouvant être montés à fleur, avec diode : Câble L= 2m	508850

2.3. Charges

Fig.3 Genres de charges VS

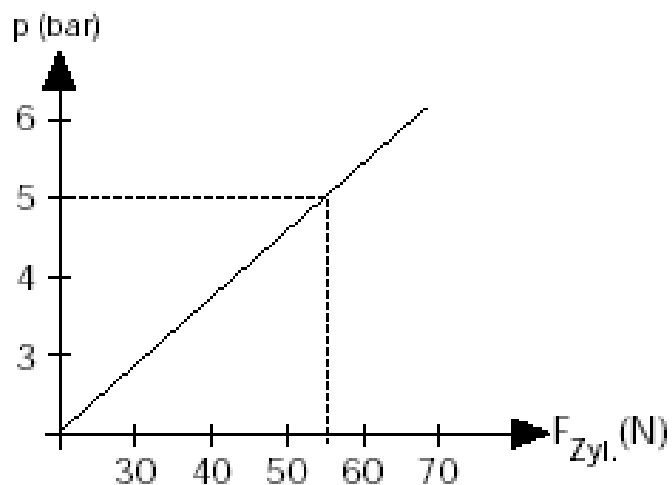


Valeurs pour a , b et F_A : voir Charges admissibles.

Charges admissibles

	a (mm)	b (mm)	F_A (N)
VS-30	16	26	46
VS-60	31	26	46

Fig.4 Force motrice du vérin $F_{adm.}$



$$p = 5 \text{ bar} \longrightarrow F_{Zyl} = 55 \text{ N}$$

- 1) F_{max} calculée d'après la formule (Genres de charges)
- 2) F comparée à F_{max}
- 3) F comparée à la force motrice du vérin $F_{vérin}$

2.4. Diagramme des temps de déplacement

Montage horizontal (sous 5 bar et course max.)

Fig.5

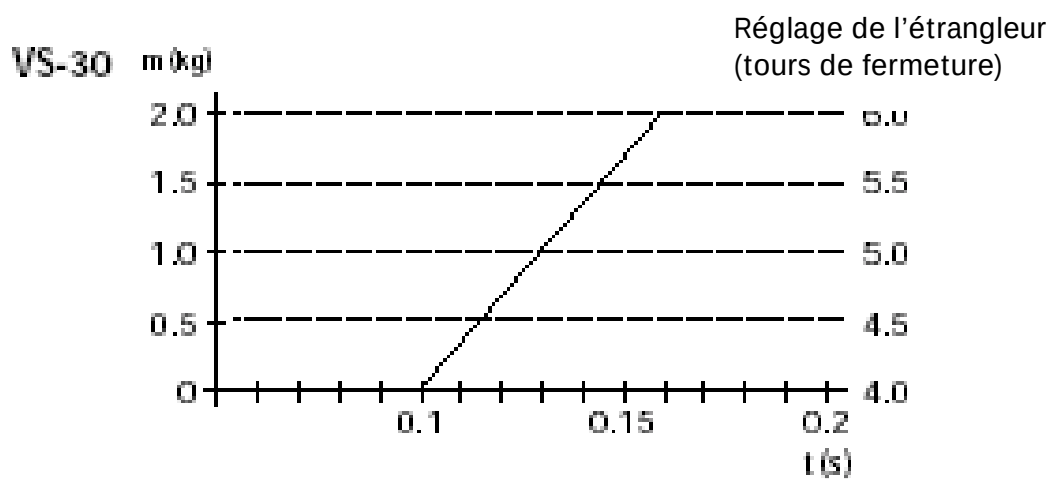
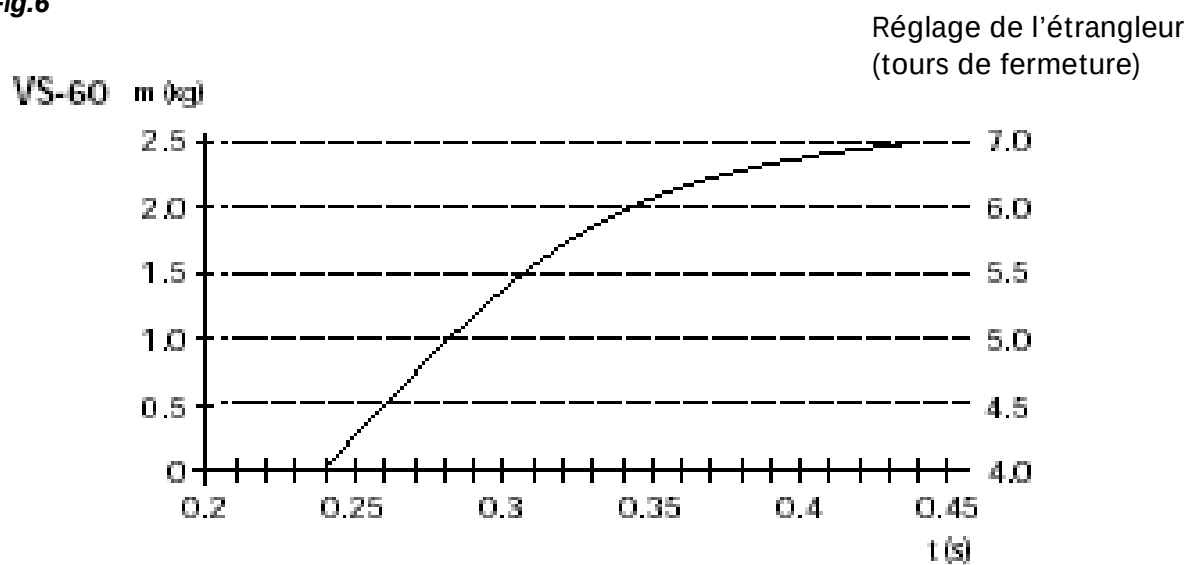


Fig.6



m = Masse embarquée
 t = Temps de déplacement

Montage (sous 5 bar et course max.)

Fig.7

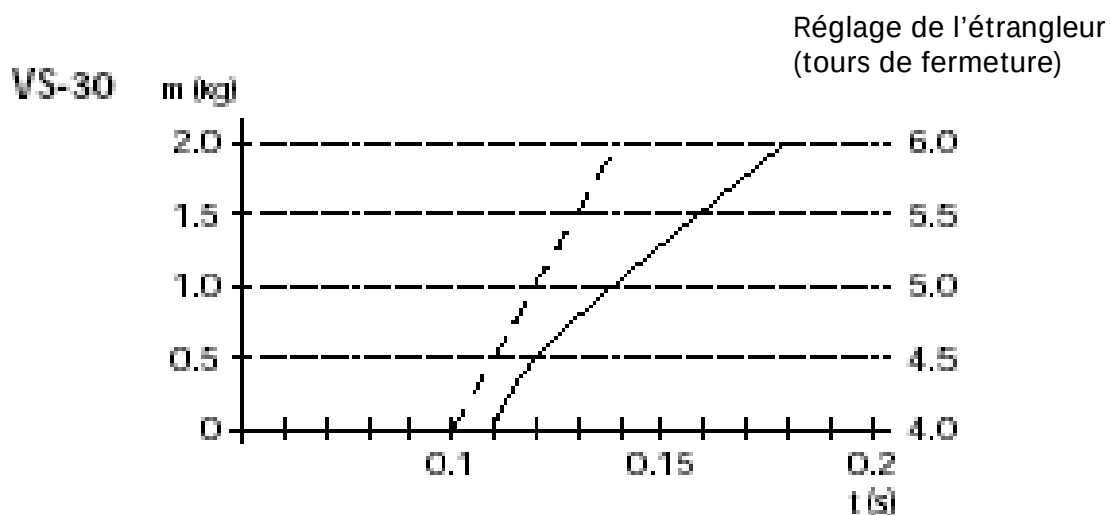
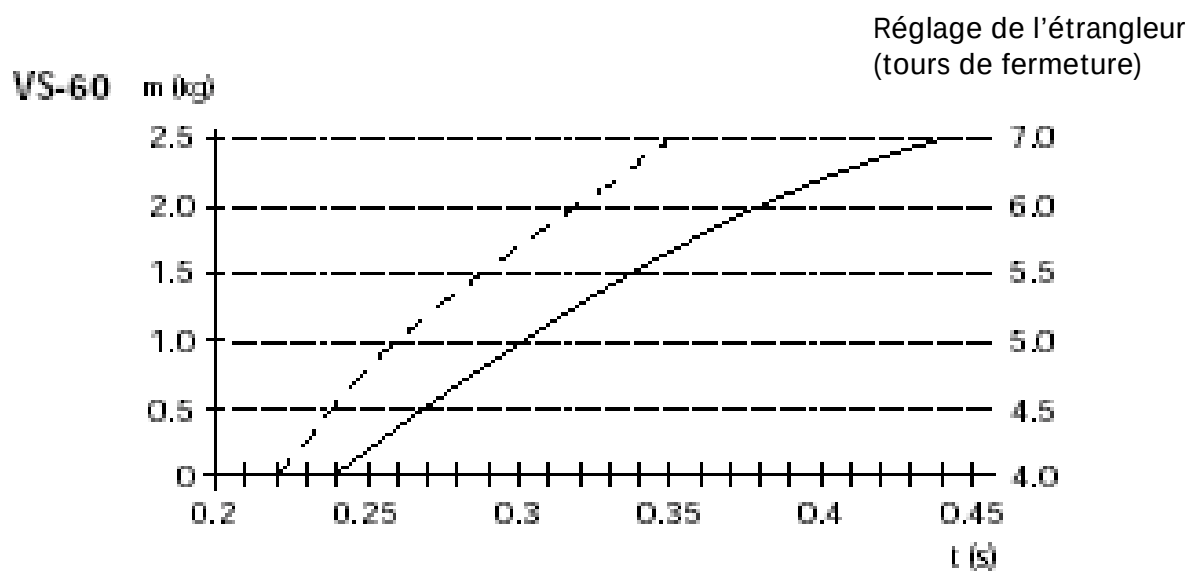


Fig.8



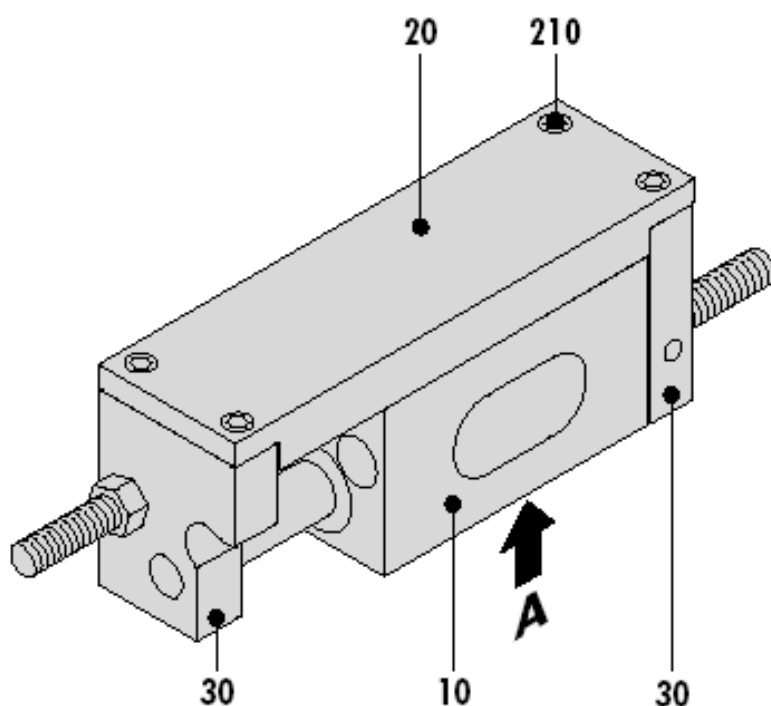
m = Masse embarquée — levage
 t = Temps de déplacement --- abaissement

3. Mise en service

3.1. Position de montage

Les poussoirs de séparation peuvent être montés en toute position.

Fig.9



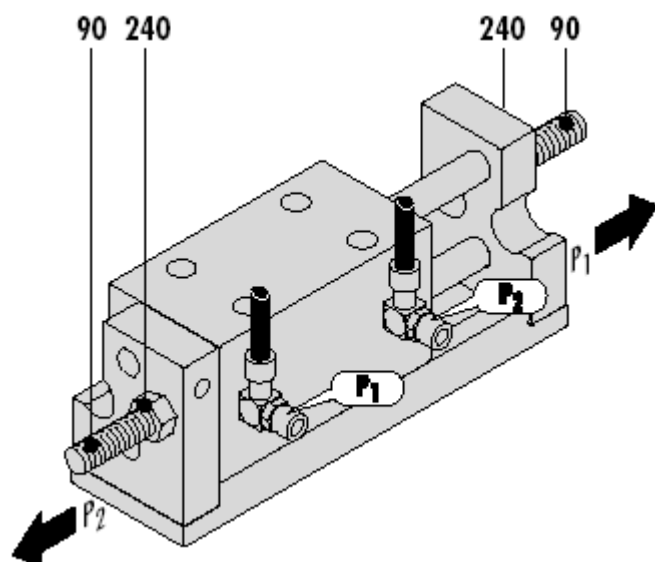
Sur la face A, le corps (10) comporte 4 taraudages pour la fixation. Si l'on a besoin de trous de fixation dans la plaque de base (20), procéder comme suit:

- Dévisser les 4 vis (210)
- Retirer la plaque de base (20) et exécuter les taraudages de fixation.
- Fixer à nouveau la plaque de base (20) sur les plaques latérales (30).

3.2. Alimentation en air

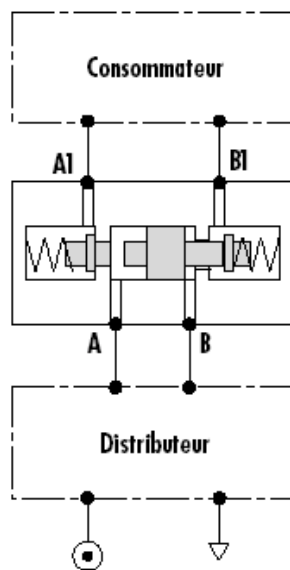
A la livraison, les valves d'étranglement-clapets anti-retour sont complètement fermés et doivent être ouverts d'au moins 3-4 tours avant la mise en service du poussoir de séparation.

Fig.10



Lorsque la pression est appliquée au raccord P1, la tige de guidage se déplace vers la droite.
 Lorsque la pression est appliquée au raccord P2, la tige de guidage se déplace vers la gauche.

Fig.11



Pour conserver la position du poussoir en cas de chute de pression, il est conseillé d'intégrer un clapet antiretour (réf. 46582) dans la conduite d'alimentation.

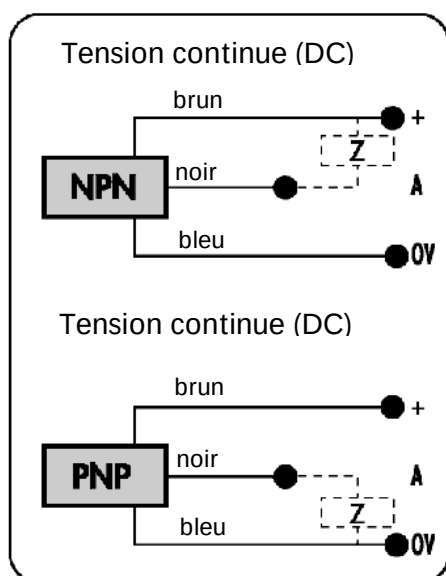
3.3. Réglage de la course (Fig.10)

- Desserrer le contre-écrou (240).
- Régler la course du chariot en serrant ou desserrant la vis de butée (90).
- Resserrer le contre-écrou (240).

3.4. Réglage et connexion des détecteurs de proximité inductifs

Les détecteurs de proximité utilisés doivent présenter un intervalle de commutation S_n de 2 mm, être prévus pour un montage encastré et posséder un diamètre de corps de 6,5 mm. Le branchement électrique doit être effectué conformément au schéma (fig. 12).

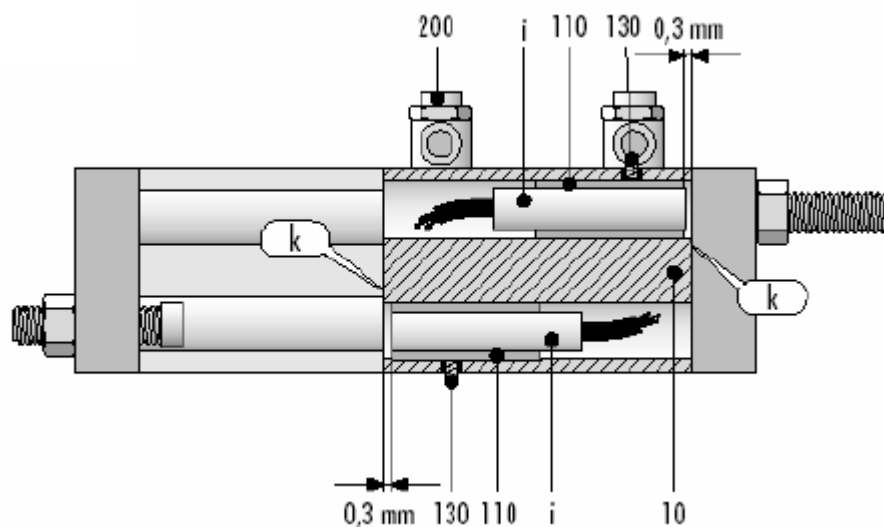
Fig.12



3.5. Procédé de réglage (Fig. 13)

- Introduire le détecteur de proximité (i) dans la gaine de protection (110) et les placer ensemble dans le corps (10) de manière que la face avant de la gaine (110) se trouve en retrait de 0,3 mm de la face (k) du corps (10).
- Bloquer légèrement le détecteur de proximité (130) avec la vis sans tête (130).

Fig. 13



3.6. Réglage de la vitesse

Le réglage de la vitesse s'effectue au moyen des deux étrangleurs d'échappement (200, fig. 13).

3.7. Entretien

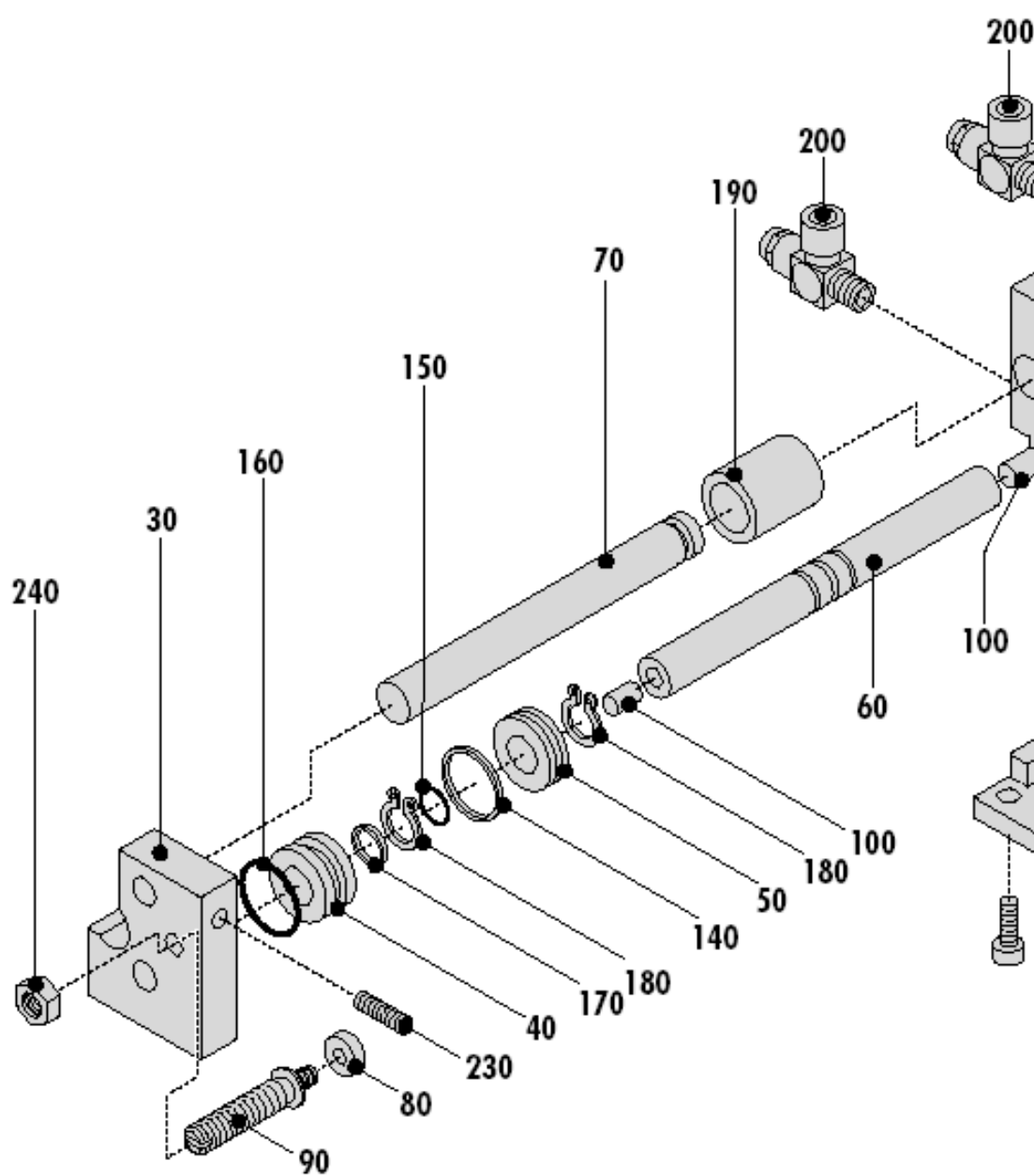
VS ne nécessite pas d'entretien pendant 5 moi. cycles. Par la suite, nous vous recommandons les travaux d'entretien suivants pour conserver une tranquillité de fonctionnement:

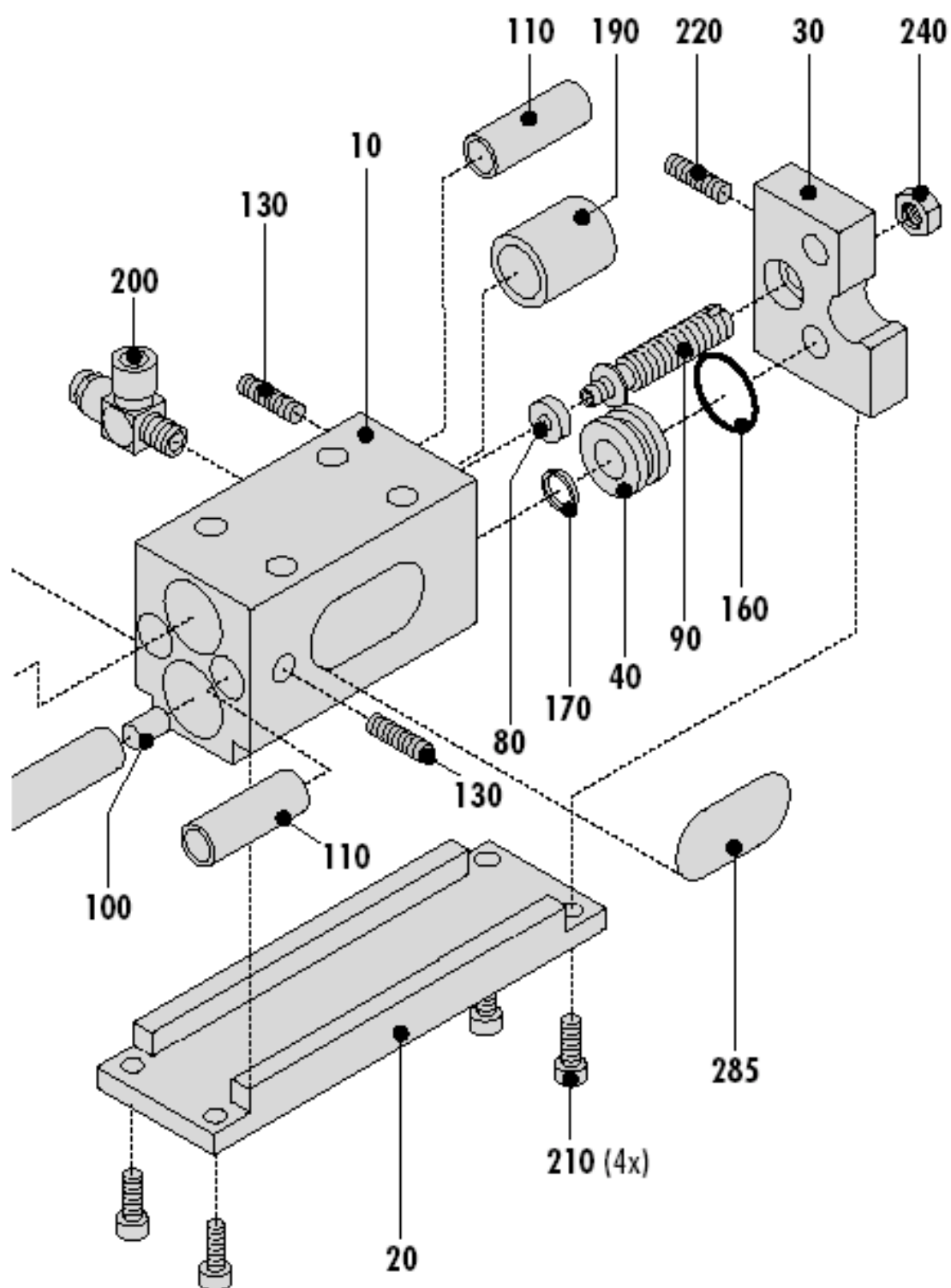
- nettoyage de l'appareil, en particulier des mécanismes de guidage
- contrôle et éventuellement remplacement des joints
- graissage, en particulier des mécanismes de guidage, avec de l'huile Paraliq P 460 Montech réf. 504721

Vous trouverez de plus amples informations sur nos prestations de service après-vente sur notre site www.montech.com ou auprès de notre représentant.

Notes:

Fig. 14





Pos.	Sym.	Désignation	Numéro d'article VS-30	Numéro d'article VS-60	Matière
	■	Poussoir de séparation VS	45194	45209	
10	◇	Corps	45195	45205	Acier
20	●	Plaque de base	45196	45206	Acier
30	◇	Plaque	28417	28417	Acier
40	◇	Douille	28418	28418	Bronze
50	◇	Piston	39082	39082	Bronze
60	●	Tige de piston	45200	45207	Acier
70	◇	Tige de guidage	45201	45208	Acier
80	◇	Rondelle de vapeur	40959	40959	POM
90	◇	Vis de butée	40961	40961	Acier
100	◇	Bouchon	45202	45202	PA
110	●	Douille de serrage	42010	42010	POM
130	◇	Vis sans tête M3x4	501884	501884	Acier
140	●	Joint	503100	503100	NBR
150	●	Joint torique 4x1	503101	503101	NBR
160	●	Joint torique 13x1.5	501233	501233	NBR
170	●	Bague Glyd	503103	503103	Turcon
180	◇	Anneau d'arrêt	502444	502444	Acier
190	◇	Douille sphérique	504982	504982	Acier
200	◇	Valve d'étranglement clapet anti-retour	505023	505023	Laiton
210	◇	Vis tête cylindrique M4x8	501618	501618	Acier
220	◇	Vis sans tête M4x6	501963	501963	Acier
230	◇	Vis sans tête M4x5	501894	501894	Acier
240	◇	Ecrou 6 pans M6x0.8d	502001	502001	Acier
285	◇	Plaquette signalétique	41620	41620	Polyester

- Pièces d'usure, livrables sur stock
- ◇ Pièces individuelles, non livrables sur stock (sur demande)
- Articles au tarif, livrables sur stock

4. Informations génériques

4.1. Compatibilité avec l'environnement et élimination

Matériaux utilisés:

- Acier
- Bronze
- Laiton
- Caoutchouc acrylonitrile butadiène (NBR)
- POM (Polyoxyméthylène)
- PA Polyamide
- Huile minérale paraffinique, huile hydrocarbure synthétique

Traitement de surface:

- Brunissage de l'acier
- Nickelage du laiton

Procédés de transformation:

- Usinage par enlèvement de copeaux l'acier, bronze, POM, PA
- Moulage par injection de matières plastiques

Emissions en cours d'exploitation:

Aucune

Élimination:

Les poussoirs de séparation hors d'usage ne doivent pas être éliminés d'un bloc, mais démontés pour recycler les pièces selon la nature des matériaux, qui est indiquée pour chaque pièce dans la liste des pièces de rechange. Les matériaux non recyclables doivent être éliminés de manière appropriée.